

ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ — Αρ. Φύλλου **867**

26 Νοεμβρίου 1993

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΓΚΡΙΣΕΙΣ

ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ & ΕΓΚΡΙΣΕΙΣ

Αριθ. Β1/823 (1)

Έγκριση Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Μαθηματικών του Πανεπιστημίου Κρήτης.

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ
ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις:

α) Του άρθρου 11 παρ. 2 του Ν. 2083/1992 «Εκσυγχρονισμός της Ανώτατης Εκπαίδευσης».

β) Του άρθρου 29 του Ν. 1558/85, όπως προστέθηκε με το άρθρο 27 του Ν. 2081/92 (τ. Α' 154).

2. Το γεγονός ότι από τις διατάξεις της απόφασης αυτής προκαλείται ετήσια δαπάνη 3.000.000 δραχμών εις βάρος του Κρατικού Προϋπολογισμού, η οποία θα καλυφθεί από τον Προϋπολογισμό του Υπουργείου Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων Φ. 120 και ΚΑΕ 5299 με αντίστοιχη αύξηση του Προϋπολογισμού Πανεπιστημίου Κρήτης, αποφασίζουμε:

Εγκρίνουμε τη λειτουργία του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Μαθηματικών του Πανεπιστημίου Κρήτης, το οποίο κατάρτισε η Γενική Συνέλευση Ειδικής Σύνθεσης του παραπάνω τμήματος στη συνεδρίασή της στις 29.4.1993 και ενέκρινε η Σύγκλητος Ειδικής Σύνθεσης στη συνεδρίασή της αριθ. 70/10.5.93 και το οποίο έχει ως εξής:

Άρθρο 1

Γενικές Διατάξεις

Το Τμήμα Μαθηματικών οργανώνει και λειτουργεί από το ακαδημαϊκό έτος 1993-94 Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών, η λειτουργία του οποίου διέπεται από τις διατάξεις της απόφασης αυτής και τις διατάξεις των άρθρων 10 έως και 12 του Ν. 2083/1992.

Άρθρο 2

Αντικείμενο - Σκοπός

Το Π.Μ.Σ. έχει ως αντικείμενο τα Θεωρητικά και Εφαρμοσμένα Μαθηματικά και τη Στατιστική. Σκοπός του είναι:

α) η ειδίκευση σε περιοχές των Μαθηματικών, ώστε οι κάτοχοι του απονεμομένου Μ.Δ.Ε. να είναι κατάλληλοι να απασχοληθούν σε δημόσιες και ιδιωτικές επιχειρήσεις και οργανισμούς, σε Πανεπιστήμια και Ερευνητικά Κέντρα ως ειδικό τεχνικό προσωπικό, και ως εκπαιδευτικοί με αυξημένα προσόντα και δυνατότητες προσφοράς.

β) η απονομή Δ.Δ., του οποίου οι κάτοχοι θα μπορούν επιπλέον να εργασθούν στη διδασκαλία και έρευνα των Μαθηματικών Επιστημών στα Α.Ε.Ι., Τ.Ε.Ι. και Ερευνητικά Κέντρα.

γ) Το Μαθηματικό Τμήμα λειτουργεί σε στενή συνεργασία με το Ινστιτούτο Υπολογιστικών Μαθηματικών του Ιδρύματος Τεχνολογίας και Έρευνας.

Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές του Τμήματος μπορούν να συμμετέχουν σε ερευνητικά προγράμματα του Ινστιτούτου με στόχους:

i) εκπαίδευσή τους σε ειδικά θέματα κατά τη διάρκεια του πρώτου κύκλου σπουδών,

ii) πραγματοποίηση ερευνητικής εργασίας σχετιζόμενης με τη συγγραφή μεταπτυχιακής εργασίας,

iii) εκπόνηση μέρους ή όλης της διδακτορικής διατριβής.

Ερευνητές και επισκέπτες του Ινστιτούτου μπορούν να προσφέρουν μαθήματα στα πλαίσια του Μ.Π.Σ. και να καθοδηγούν ερευνητικά μεταπτυχιακούς φοιτητές.

Το Ινστιτούτο χορηγεί υποτροφίες σε μεταπτυχιακούς φοιτητές του Τμήματος.

Άρθρο 3

Μεταπτυχιακοί τίτλοι

Το Π.Μ.Σ. απονέμει:

α) Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης στους τομείς:

Θεωρητικά Μαθηματικά, Εφαρμοσμένα Μαθηματικά, Στατιστική, Εφαρμοσμένα Μαθηματικά – Στατιστική και

β) Διδακτορικό Δίπλωμα.

Άρθρο 4

Κατηγορίες Πτυχιούχων

Στο Π.Μ.Σ. γίνονται δεκτοί πτυχιούχοι των τμημάτων των Σχολών Θετικών Επιστημών και των Πολυτεχνικών Σχολών των Α.Ε.Ι. της ημεδαπής ή αντιστοίχων Τμημάτων της αλλοδαπής.

Άρθρο 5

Χρονική διάρκεια

Η χρονική διάρκεια για την απονομή των κατά το άρθρο 3 τίτλων ορίζεται για μεν το Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης σε 4 διδακτικά εξάμηνα και για το διδακτορικό δίπλωμα επί πλέον 4.

Άρθρο 6

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ

Α. Κατάλογος μαθημάτων

	Περιοχή
Ομάδα Α1	
Άλγεβρα Ι	Θεωρητικά
Άλγεβρα ΙΙ	Θεωρητικά
Αναπαραστάσεις Ομάδων	Θεωρητικά
Εισαγωγή στην Αλγεβρική Γεωμετρία	Θεωρητικά
Θέματα Άλγεβρας	Θεωρητικά
Ομάδα Α2	
Αλγεβρική Θεωρία Αριθμών Ι	Θεωρητικά
Αλβεβρική Θεωρία Αριθμών ΙΙ	Θεωρητικά
Θέματα Θεωρίας Αριθμών	Θεωρητικά
Ομάδα Α3	
Θεωρία Συνόλων	Θεωρητικά
Λογική	Θεωρητικά
Θέματα Θεμελίωσης των Μαθηματικών	Θεωρητικά
Ομάδα Β	
Θεωρία Μέτρου	Θεωρητικά και Εφαρμοσμένα
Συναρτησιακή Ανάλυση	Θεωρητικά και Εφαρμοσμένα
Μιγαδική Ανάλυση	Θεωρητικά
Θέματα Ανάλυσης	Θεωρητικά ή/και Εφαρμοσμένα
Ομάδα Γ1	
Εισαγωγή στη Γεωμετρία Riemann	Θεωρητικά
Εισαγωγή στις Διαφορίσιμες Πολλαπλότητες	Θεωρητικά
Ομάδες Lie	Θεωρητικά
Θέματα Γεωμετρίας	Θεωρητικά
Ομάδα Γ2	
Αλγεβρική Τοπολογία-Ομοτοπία	Θεωρητικά
Αλγεβρική Τοπολογία-Ομολογογία	Θεωρητικά
Θέματα Τοπολογίας	Θεωρητικά
Ομάδα Δ1	
Μερικές Διαφορικές Εξισώσεις	Εφαρμοσμένα και Θεωρητικά
Μερικές Διαφορικές Εξισώσεις--Θεωρία Ασθενών Λύσεων	Εφαρμοσμένα και Θεωρητικά
Συνήθεις Διαφορικές Εξισώσεις	Εφαρμοσμένα και Θεωρητικά
Θέματα Διαφορικών Εξισώσεων	Εφαρμοσμένα ή/και Θεωρητικά
Ομάδα Δ2	
Αριθμητική Ανάλυση	Εφαρμοσμένα
Αριθμητική Λύση	Εφαρμοσμένα
Μερικών Διαφορικών Εξισώσεων	Εφαρμοσμένα
Θέματα Αριθμητικής Ανάλυσης	Εφαρμοσμένα
Ομάδα Δ3	
Μέθοδοι Μαθηματικής Φυσικής	Εφαρμοσμένα
Θεωρία Διάδοσης Κυμάτων	Εφαρμοσμένα
Ειδικές Συναρτήσεις	Εφαρμοσμένα
Θέματα Εφαρμοσμένων Μαθηματικών	Εφαρμοσμένα
Ομάδα Ε1	
Θεωρία Πιθανοτήτων	Στατιστική και Θεωρητικά
Στοχαστικές Ανελίξεις	Στατιστική και Θεωρητικά
Θέματα Θεωρίας Πιθανοτήτων	Στατιστική ή/και Θεωρητικά
Ομάδα Ε2	
Παραμετρική Στατιστική	Στατιστική
Γραμμικά Μοντέλα	Στατιστική
Ανάλυση Στατιστικών Δεδομένων Στατιστικής	Στατιστική
Εξακολουθητική Στατιστική Ανάλυση	Στατιστική
Ευσταθής και Απαραμετρική Στατιστική	Στατιστική
Ασυμπτωτική Στατιστική Θεωρία	Στατιστική
Θέματα Στατιστικής	Στατιστική

Εκείνα από τα ανωτέρω μαθήματα, τα οποία αναφέρονται στον κατάλογο αυτό με συγκεκριμένο αντικείμενο, χαρακτηρίζονται στη συνέχεια ως βασικά.

Οι εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας και οι αντίστοιχες διδακτικές μονάδες σε όλα τα μαθήματα είναι 3.

Β. Για την απόκτηση Μ.Δ.Ε. απαιτούνται:

α) Παρακολούθηση και επιτυχής εξέταση σε 8 μαθήματα, από τα αναφερόμενα στον ως άνω κατάλογο, με τους εξής πλέον περιορισμούς:

i) Για την απόκτηση Μ.Δ.Ε. στα Θεωρητικά Μαθηματικά, 5 τουλάχιστον από τα μαθήματα πρέπει να είναι από την περιοχή των Θεωρητικών Μαθηματικών.

ii) Για την απόκτηση Μ.Δ.Ε. στα Εφαραμοσμένα Μαθηματικά 5 τουλάχιστον από τα μαθήματα πρέπει να είναι από την περιοχή των Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και σε αυτά είναι υποχρεωτικό να περιλαμβάνονται τα μαθήματα «Θεωρία Μέτρου» και «Αριθμητική Ανάλυση».

iii) Για την απόκτηση Μ.Δ.Ε. στη Στατιστική 5 τουλάχιστον από τα μαθήματα πρέπει να είναι από την περιοχή της Στατιστικής και σε αυτά είναι υποχρεωτικό να περιλαμβάνονται τα μαθήματα «Θεωρία Πιθανοτήτων», «Παραμετρική Στατιστική», και «Ανάλυση Στατιστικών Δεδομένων». Επίσης είναι υποχρεωτική η επιτυχία στο μάθημα «Θεωρία Μέτρου».

iv) Για την απόκτηση Μ.Δ.Ε. στα «Εφαρμοσμένα Μαθηματικά – Στατιστική» 3 από τα μαθήματα πρέπει να είναι από την περιοχή των Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και 3 άλλα από την περιοχή της Στατιστικής. Υποχρεωτική είναι η επιτυχία στα μαθήματα «Θεωρία Μέτρου», «Θεωρία Πιθανοτήτων» και «Παραμετρική Στατιστική».

v) Η κλίμακα της βαθμολογίας των εξετάσεων αποτελείται από τους βαθμούς Α, Β, Γ, Δ, όπου το Α είναι ο μεγαλύτερος βαθμός και το Δ ισοδυναμεί με αποτυχία. Σε 2 το πολύ από τα 8 μαθήματα επιτρέπεται ο βαθμός να είναι Γ.

vi) Από τα 8 μαθήματα τουλάχιστον 4 πρέπει να προέρχονται από τα βασικά μαθήματα του ως άνω καταλόγου, και να ανήκουν ανά ένα στις περιοχές:

Α. Άλγεβρα – Θεωρία Αριθμών – Θεμέλια των Μαθηματικών.

Β. Ανάλυση.

Γ. Γεωμετρία – Τοπολογία.

Δ. Διαφορικές Εξισώσεις – Αριθμητική Ανάλυση – Εφαρμοσμένα Μαθηματικά.

Ε. Θεωρία Πιθανοτήτων – Στατιστική.

Μεταξύ των 4 αυτών μαθημάτων επιτρέπεται να υπάρχει το πολύ ένα Γ.

β) Συγγραφή μεταπτυχιακής εργασίας στην περιοχή της ειδίκευσης, στην οποία απονέμεται το Μ.Δ.Ε. (ή σε μία από τις δύο περιοχές, αν η ειδίκευση είναι Εφαρμοσμένα Μαθηματικά – Στατιστική). Η συγγραφή της εργασίας γίνεται κατά το 4ο εξάμηνο των σπουδών.

Η απαίτηση της συγγραφής μεταπτυχιακής εργασίας για την απόκτηση Μ.Δ.Ε. μπορεί να αντικατασταθεί με την ικανοποίηση των εξής δύο απαιτήσεων:

i) Παρακολούθηση και επιτυχής εξέταση σε δύο επί πλέον μαθήματα από την περιοχή στην οποία απονέμεται το Μ.Δ.Ε. (Στο σύνολο των 10 μαθημάτων επιτρέπονται το πολύ δύο Γ).

ii) Επιτυχία στις Γενικές Μεταπτυχιακές Εξετάσεις, όπως αυτές αναφέρονται κατωτέρω (στις απαιτήσεις για την απόκτηση Δ.Δ).

Η μεταπτυχιακή εργασία μπορεί να συνίσταται σε:

i) πρωτότυπη ερευνητική εργασία,

ii) λεπτομερή απόδειξη ή επέκταση γνωστών συμπερασμάτων, η οποία δεν υπάρχει στη βιβλιογραφία,

iii) έκθεση ενός θέματος, με τρόπο που θα αποδεικνύει καλή γνώση και σε βάθος κατανόηση της σχετικής βιβλιογραφίας.

iv) μελέτη μαθηματικών προβλημάτων με εκτεταμένη χρήση υπολογιστικών μεθόδων και υπολογιστών,

v) μελέτη προβλημάτων από περιοχές εφαρμογών με εκτεταμένη και ουσιαστική χρήση μαθηματικών μεθόδων και αποτελεσμάτων.

Γ. Για την απόκτηση Δ.Δ. απαιτούνται:

α) Παρακολούθηση και επιτυχής εξέταση σε 10 μαθήματα από τα αναφερόμενα στον ως άνω κατάλογο. Ισχύουν και εδώ οι περιορισμοί, που αναφέρονται για την απόκτηση Μ.Δ.Ε. και αφορούν την κάλυψη 4 περιοχών από της Α-Ε και το μέγιστο αριθμό μαθημάτων, στα οποία επιτρέπεται ο βαθμός Γ.

Δύο από τα 10 μαθήματα μπορούν να αντικατασταθούν με τη συγγραφή μεταπτυχιακής εργασίας.

β) Επιτυχία στις Γ.Μ.Ε.

Οι εξετάσεις αυτές διεξάγονται κατά τη διάρκεια του 5ου εξαμήνου σπουδών και αποτελούνται από:

i) Μία γραπτή ή προφορική εξέταση πάνω στις βασικές έννοιες τριών βασικών μαθημάτων, τα οποία δεν είναι πολύ συγγενή μεταξύ τους και προέρχονται από δύο τουλάχιστον διαφορετικές ομάδες.

ii) Μία γραπτή εξέταση σε βάθος, η οποία θα ελέγχει τη συνθετική ικανότητα του φοιτητή. Η ύλη της εξέτασης αυτής θα προέρχεται από ένα βασικό μάθημα και θα είναι επαυξημένη με επί πλέον γνώσεις ή/και με βασικές γνώσεις από δύο το πολύ άλλα συγγενή βασικά μαθήματα.

γ) Συγγραφή διδακτορικής διατριβής

σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 12 του Ν. 2083/92.

Άρθρο 7

Αριθμός Εισακτέων

Ο αριθμός εισακτέων στο πρόγραμμα ορίζεται κατ' ανώτατο όριο σε 30 κατ' έτος.

Άρθρο 8

Προσωπικό

Στο Τμήμα υπηρετούν από το 1993-94 25 μέλη ΔΕΠ και 12 επί συμβάσει διδάσκοντες. Επίσης έχουν εκλεγεί 3 επί πλέον μέλη ΔΕΠ και εκκρεμούν εκλογές σε 2 προκηρυχθείσες θέσεις. Ανά εξάμηνο μέρος του ως άνω προσωπικού θα απασχολείται στο μεταπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών.

Άρθρο 9

Υλικοτεχνική υποδομή

Η υπάρχουσα υλικοτεχνική υποδομή που θα χρησιμοποιηθεί για το πρόγραμμα αποτελείται από τα εξής:

i) Δύο αίθουσες διδασκαλίας,

ii) Τα εξής τρία εργαστήρια: Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Στατιστικής, Αριθμητικής Ανάλυσης, και Μαθηματικού Λογισμικού,

iii) Το υπολογιστικό κέντρο του Π.Κ.,

iv) Την ερευνητική βιβλιοθήκη του Μαθηματικού Τμήματος.

Άρθρο 10

Διάρκεια Λειτουργίας

Το Π.Μ.Σ. θα λειτουργήσει για 10 έτη, εφόσον αξιολογηθεί θετικά μετά την πάροδο 4 ετών.

Άρθρο 11

Κόστος Λειτουργίας

Το κόστος χωρίζεται σε:

α) Υποτροφίες και λειτουργικά έξοδα, των οποίων το συνολικό κόστος υπολογίζεται σε 18.000.000 δρχ. κατ' έτος (30 φοιτητές × 600.000 δρχ.).

β) Υλικοτεχνική υποδομή

	93 – 94	94 – 95	95 – 96	96 – 97
Αγορά εργαστηριακών οργάνων	6.000.000	6.000.000	6.000.000	6.000.000
Άλλα	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000
Σύνολο	8.000.000	8.000.000	8.000.000	8.000.000

Το κόστος της υλικοτεχνικής υποδομής θα καλυφθεί από τους εξής πόρους:

	93 - 94	94 - 95	95 - 96	96 - 97
Από τον κρατικό προϋπολογισμό	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000
Από άλλους πόρους (ερευνητικές επιχορηγήσεις, δίδακτρα κ.λ.π.)	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000

Τα δίδακτρα ανά φοιτητή ορίζονται σε 50.000 δρχ. ετησίως.

Άρθρο 12

Μεταβατικές Διατάξεις

Μέχρι να εκδοθεί ο Κανονισμός Μεταπτυχιακών Σπουδών τα συναφή θέματα θα ρυθμίζονται με αποφάσεις της Γ.Σ.Ε.Σ. του Τμήματος.

Η έναρξη λειτουργίας του ανωτέρω Π.Μ.Σ. καθορίζεται με απόφαση της Συγκλήτου Ειδ. Σύνθεσης, ύστερα από εισήγηση της Γεν. Συνέλευσης Ειδικής Σύνθεσης του Τμήματος.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 15 Νοεμβρίου 1993

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ

ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΦΑΤΟΥΡΟΣ

Αριθ. Β1/811 (2)

Έγκριση Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών Τμήματος Φυσικής της Σχολής Θετικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Πατρών.

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ
ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις:

α. Του άρθρου 11 παρ. 2 του Ν. 2083/1992 «Εκσυγχρονισμός της Ανωτάτης Εκπαίδευσης» (Α' 159) και

β. Του άρθρου 29Α του Ν. 1558/1985, όπως αυτό προστέθηκε με το άρθρο 27 του Ν. 2081/1992 (Α' 154).

2. Το γεγονός ότι από τις διατάξεις της απόφασης αυτής δεν προκαλείται δαπάνη εις βάρος του κρατικού προϋπολογισμού, αποφασίζουμε:

Εγκρίνουμε τη λειτουργία Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Φυσικής του Πανεπιστημίου Πατρών το οποίο κατάρτισε η Γενική Συνέλευση Ειδικής Σύνθεσης του παραπάνω τμήματος στις συνεδριάσεις 5/25.1.93 και 8/22.3.93 και ενέκρινε η Σύγκλητος του Πανεπιστημίου Πατρών στη συνεδρίασή της 181/28.10.92 και το οποίο έχει ως εξής:

«Οργάνωση και λειτουργία Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Φυσικής της Σχολής Θετικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Πατρών».

Άρθρο 1

Γενικές Διατάξεις

Το Τμήμα Φυσικής, της Σχολής Θετικών Επιστημών, του Πανεπιστημίου Πατρών, οργανώνει και λειτουργεί Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Π.Μ.Σ.) από το ακαδημαϊκό έτος 1993-94, σύμφωνα με τις διατάξεις της απόφασης αυτής και τις διατάξεις των άρθρων 10 έως και 12 του Ν. 2083/92.

Άρθρο 2

Αντικείμενο και σκοπός του Προγράμματος

Σκοπός του Π.Μ.Σ. είναι η δημιουργία επιστημόνων υψηλής στάθμης, με επαρκή εφόδια ώστε να συνεισφέρουν αποτελεσματικά στην πρόοδο της σύγχρονης επιστημονικής και τεχνολογικής έρευνας, ανάπτυξης και εφαρμογών.

Άρθρο 3

Μεταπτυχιακοί τίτλοι σπουδών

Το Π.Μ.Σ. οδηγεί στην απονομή

Ια. Μεταπτυχιακού διπλώματος ειδίκευσης:

1. Στην Ηλεκτρονική
2. Στη Μαθηματική και Υπολογιστική Φυσική
3. Στην Επιστήμη και Τεχνολογία Υλικών
4. Στις Επιστήμες Περιβάλλοντος Γης και Διαστήματος

Ιβ. Μεταπτυχιακού Διπλώματος Φυσικής, στην περίπτωση που η επιλογή των μαθημάτων, με την έγκριση της συντονιστικής επιτροπής, δε συγκλίνει προς μία από τις παραπάνω ειδικεύσεις.

ΙΙ. Διδακτορικού Διπλώματος.

Άρθρο 4

Κατηγορίες πτυχιούχων που γίνονται δεκτοί
Προϋποθέσεις και κριτήρια Επιλογής

Στο Π.Μ.Σ. γίνονται δεκτοί κατόπιν εξετάσεων πτυχιούχοι των Τμημάτων Φυσικής, Μαθηματικών, Χημείας, Ηλεκτρολόγων Μηχανικών, Μηχανολόγων Μηχανικών, Χημικών Μηχανικών, Πληροφορικής και Η/Υ των ημεδαπών ΑΕΙ ή αντιστοίχων Τμημάτων ομοταγών ιδρυμάτων της αλλοδαπής των οποίων το πτυχίο έχει αναγνωρισθεί από το ΔΙ.Κ.Α.Τ.Σ.Α. Προϋπόθεση εισαγωγής στο Π.Μ.Σ. είναι η καλή γνώση της Αγγλικής.

Άρθρο 5

Διάρκεια των μεταπτυχιακών σπουδών

Η χρονική διάρκεια για την απονομή των κατά το άρθρο 3 τίτλων ορίζεται ως εξής: Για μεν το Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης ή το Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Φυσικής είναι 4 και όχι μεγαλύτερη από 6 ακαδημαϊκά εξάμηνα, για δε το Διδακτορικό Δίπλωμα, συμπεριλαμβανομένης και της χρονικής διάρκειας του ΜΔΕ, είναι 6 και όχι μεγαλύτερη από 12 ακαδημαϊκά εξάμηνα. Είναι δυνατόν σε περίπτωση ανώτερης βίας μετά από εισήγηση της Συντονιστικής Επιτροπής και ειδικά αιτιολογημένη απόφαση της Γενικής Συνέλευσης με Ειδική Σύνθεση (Γ.Σ.Ε.Σ.) του Τμήματος να μην προσμετράται τμήμα του χρόνου.

Άρθρο 6

Πρόγραμμα Μαθημάτων

Στα προγράμματα μαθημάτων που ακολουθούν, μία (1) διδακτική μονάδα αντιστοιχεί σε μία (1) ώρα διδασκαλίας ή

μία (1) ώρα εργαστηριακών ή φροντιστηριακών ασκήσεων εβδομαδιαίως.

Ι. ΓΙΑ ΤΟ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΔΙΠΛΩΜΑ ΕΙΔΙΚΕΥΣΗΣ ΣΕ

1. ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ

Α' ΕΤΟΣ

ΧΕΙΜΕΡΙΝΟ ΕΞΑΜΗΝΟ	Δ.Μ.	ΘΕΡΙΝΟ ΕΞΑΜΗΝΟ	Δ.Μ.
ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΣΜΟΣ – ΜΙΚΡΟΚΥΜΑΤΑ	4	ΣΥΝΘΕΣΗ ΑΝΑΛΟΓΙΚΩΝ ΚΥΚΛΩΜΑΤΩΝ-CAD	4
ΕΙΔΙΚΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ	3	ΜΕΤΑΔΟΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΦΙΑΣ	3
ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΥΚΛΩΜΑΤΩΝ ΜΕ Η/Υ	2	ΨΗΦΙΑΚΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΣΗΜΑΤΟΣ	4
ΘΕΩΡΙΑ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ	3	ΦΥΣΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΩΝ IC	3
ΘΕΩΡΙΑ ΣΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΘΟΡΥΒΟΥ	3	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΜΕ μPs	3
ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΑ ΚΥΚΛΩΜΑΤΑ	3		
Σύνολο	18	Σύνολο	18

Β' ΕΤΟΣ

ΧΕΙΜΕΡΙΝΟ ΕΞΑΜΗΝΟ	Δ.Μ.	ΘΕΡΙΝΟ ΕΞΑΜΗΝΟ	Δ.Μ.
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΥΨΗΛΗΣ ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ	4	ΔΙΚΤΥΑ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	3
ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ Η/Υ	3	ΟΠΤΙΚΟΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ	4
ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΕΙΚΟΝΑΣ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ	4	ΕΙΔΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ (συνέχεια)	11
ΕΙΔΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ	7		
Σύνολο	18	Σύνολο	18

Υπεύθυνος Τομέας: Ο Τομέας Εφαρμοσμένης Φυσικής

2. ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΥΛΙΚΩΝ

ΕΞΑΜΗΝΟ Ι		ΕΞΑΜΗΝΟ ΙΙ	
Μάθημα	Δ.Μ.	Μάθημα	Δ.Μ.
Μηχανική	4	Στατιστική Φυσική	4
ΗλεκτροδυναμικήΙ	4	Ηλεκτροδυναμική ΙΙ	4
Κβαντομηχανική Ι	4	Κβαντομηχανική ΙΙ	4
Μαθ/κές Μέθοδοι Φυσικής Ι	6	Μαθ/κές Μέθοδοι Φυσικής ΙΙ	6
Σύνολο	18	Σύνολο	18

ΕΞΑΜΗΝΟ ΙΙΙ		ΕΞΑΜΗΝΟ IV	
Μάθημα επιλογής Ειδίκευσης	3	Μάθημα Επιλογής Ειδίκευσης	3
Μάθημα επιλογής Ειδίκευσης	3	Μάθημα Επιλογής Ειδίκευσης	3
Μάθημα επιλογής Ειδίκευσης	3	Μάθημα Επιλογής Ειδίκευσης	3
Ερευνητική Εργασία	9	Ερευνητική Εργασία	9
Σύνολο	18	Σύνολο	18

ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΙΔΙΚΕΥΣΗΣ	Δ.Μ.
Φυσική των Μοριακών Υλών	3
Φυσική ημιαγώγιμων, ιοντικών και πολυμερικών ηλεκτρονικών διατάξεων	3
Τεχνικές προσομοίωσης φυσικών συστημάτων	3
Ειδικά Θέματα Φυσικής Στερεάς Κατάστασης	3
Τεχνικές παρασκευής και χαρακτηρισμού υλικών	3
Ειδικά θέματα Στατιστικής Φυσικής	3

3. ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΦΥΣΙΚΗ

ΕΞΑΜΗΝΟ Ι		ΕΞΑΜΗΝΟ ΙΙ	
Μάθημα	Δ.Μ.	Μάθημα	Δ.Μ.
Μηχανική	4	Στατιστική Φυσική	4
Ηλεκτροδυναμική Ι	4	Ηλεκτροδυναμική ΙΙ	4

Κβαντομηχανική I	4	Κβαντομηχανική II	4
Μαθ/κές Μέθοδοι Φυσικής I	6	Μαθ/κές Μέθοδοι Φυσικής II	6
Σύνολο	18	Σύνολο	18
ΕΞΑΜΗΝΟ III		ΕΞΑΜΗΝΟ IV	
Μάθημα επιλογής Ειδίκευσης	3	Μάθημα Επιλογής Ειδίκευσης	3
Μάθημα επιλογής Ειδίκευσης	3	Μάθημα Επιλογής Ειδίκευσης	3
Μάθημα επιλογής Ειδίκευσης	3	Μάθημα Επιλογής Ειδίκευσης	3
Ερευνητική Εργασία	9	Ερευνητική Εργασία	9
Σύνολο	18	Σύνολο	18

ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΙΔΙΚΕΥΣΗΣ	Δ.Μ.
Ειδικές Υπολογιστικές Μέθοδοι στη Φυσική	3
Ειδικά Θέματα Θεωρίας Δυναμικών Συστημάτων	3
Εφαρμογές Συμβολικού Προγραμματισμού	3
Θεωρία Ομάδων και Εφαρμογές στη Φυσική	3
Μέθοδοι και Τεχνικές Κβαντικής Θεωρίας Πεδίου	3
Μέθοδοι υπολογιστικής εξομοίωσης Φυσικών Συστημάτων	3
Ειδικά Θέματα Στατιστικής Φυσικής	3
Θεωρία Τελεστών	3
Ειδικά Θέματα Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Μαθηματικής Φυσικής	3

4. ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΓΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΣΤΗΜΑΤΟΣ

ΕΞΑΜΗΝΟ I		ΕΞΑΜΗΝΟ II	
Μάθημα	Δ.Μ	Μάθημα	Δ.Μ
Μηχανική	4	Στατιστική Φυσική	4
Ηλεκτροδυναμική I	4	Ηλεκτροδυναμική II	4
Κβαντομηχανική I	4	Κβαντομηχανική II	4
Μαθ/κές Μέθοδοι Φυσικής I	6	Μαθ/κές Μέθοδοι Φυσικής II	6
Σύνολο	18	Σύνολο	18
ΕΞΑΜΗΝΟ III		ΕΞΑΜΗΝΟ IV	
Μάθημα επιλογής Ειδίκευσης	3	Μάθημα Επιλογής Ειδίκευσης	3
Μάθημα επιλογής Ειδίκευσης	3	Μάθημα Επιλογής Ειδίκευσης	3
Μάθημα επιλογής Ειδίκευσης	3	Μάθημα Επιλογής Ειδίκευσης	3
Ερευνητική Εργασία	9	Ερευνητική Εργασία	9
Σύνολο	18	Σύνολο	18

ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΙΔΙΚΕΥΣΗΣ	
Αεροδυναμική	3
Αερονομία	3
Ατμοσφαιρική Χημεία	3
Ατομική και Μοριακή Φυσική	3
Γεωρευστομηχανική	3
Δυναμικά Αστροφυσικά Φαινόμενα	3
Δυναμική Αστρονομία	3
Ειδικά Ενεργειακά Θέματα I	3
Ειδικά Ενεργειακά Θέματα II	3
Ειδικά Θέματα Κοσμολογίας	3
Εφαρμογές Ηλιακής Ενέργειας	3
Εφαρμοσμένη Οπτική	3
Φυσική Κυμάτων Shock	3
Μαγνητοϊοντική Θεωρία	3
Μετατροπή και Χρήση Αιολικής Ενέργειας	3
Μηχανική Ρευστών	3
Διαστημική Μηχανική	3
Παρατηρησιακή Αστροφυσική	3
Υπολογιστική Αστροφυσική	3
Φυσική Πλάσματος	3

Για τη λήψη Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης ή Μεταπτυχιακού Διπλώματος Φυσικής οι σπουδαστές πρέπει να επιτύχουν στις εξετάσεις των υποχρεωτικών και των υποχρεωτικών κατ' επιλογήν μαθημάτων και να εκπονήσουν μεταπτυχιακή επιστημονική ή ερευνητική εργασία. Το συνολικό φορτίο μαθημάτων και ερευνητικής εργασίας δεν μπορεί να είναι μικρότερο των 70 διδακτικών μονάδων.

II. ΓΙΑ ΤΟ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΟ ΔΙΠΛΩΜΑ

Αναγκαίες προϋποθέσεις είναι:

α. Η κατοχή μεταπτυχιακού διπλώματος του Τμήματος Φυσικής του Πανεπιστημίου Πατρών ή τίτλου σπουδών άλλου Τμήματος του Πανεπιστημίου Πατρών ή άλλου ΑΕΙ ο οποίος θα κριθεί ισοδύναμος με Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης του Τμήματος Φυσικής.

β. Η εκπόνηση πρωτότυπης διδακτορικής διατριβής.

Άρθρο 7

Αριθμός εισακτέων

Ο ετήσιος αριθμός εισακτέων στο πρόγραμμα ορίζεται κατ' ανώτατο όριο σε 20 από τους οποίους 10 κατ' ανώ-

τατο όριο για την ειδίκευση στην Ηλεκτρονική και 10 κατ' ανώτατο όριο για τις λοιπές ειδικεύσεις.

Άρθρο 8

Προσωπικό

Η λειτουργία του Π.Μ.Σ. βασίζεται κατά κύριο λόγο στους 11 καθηγητές, 7 αναπληρωτές καθηγητές, 16 επίκουρους καθηγητές και 16 λέκτορες του Τμήματος Φυσικής του Πανεπιστημίου Πατρών οι οποίοι θα απασχοληθούν μέρος του χρόνου σύμφωνα με το άρθρο 12 παρ. 3 εδάφιο β' του Ν. 2083/92. Το προσωπικό αυτό κρίνεται επαρκές για την έναρξη του Π.Μ.Σ.

Άρθρο 9

Υλικοτεχνική Υποδομή

Το Π.Μ.Σ. θα λειτουργήσει στο υπάρχον κτίριο Φυσικής το οποίο έχει στεγασμένο εμβαδόν πάνω από 8.000 τ.μ., 6 αίθουσες διδασκαλίας, Υπολογιστικό Κέντρο, Μηχανουργείο, Εργαστήριο Επισκευής Ηλεκτρονικών Οργάνων, Βιβλιοθήκη, Αναγνωστήριο, Χώρο Γραμματείας, Φωτοτυπικά FAX, οπτικοακουστικά μέσα διδασκαλίας. Τα εκπαιδευτικά εργαστήρια του Τμήματος διαθέτουν τον απαραίτητο εργαστηριακό εξοπλισμό και ηλεκτρονικούς υπολογιστές για την απρόσκοπτη διεξαγωγή του προγράμματος. Επιπροσθέτως θα χρησιμοποιείται ο χώρος και ο εξοπλισμός του Εργαστηρίου Αστρονομίας, το οποίο στεγάζεται στο Β' κτίριο του Πανεπιστημίου Πατρών. Η Κεντρική Βιβλιοθήκη και το Υπολογιστικό Κέντρο του Πανεπιστημίου είναι επίσης διαθέσιμα στους διδάσκοντες και διδασκομένους του Π.Μ.Σ. Σε ειδικές περιπτώσεις όταν απαιτείται συμπληρωματικός εξοπλισμός θα αναζητηθεί στα Τμήματα και Ινστιτούτα του Πανεπιστημίου Πατρών τα οποία διαθέτουν αυτόν. Η υλικοτεχνική υποδομή κρίνεται επαρκής για την κάλυψη των πρώτων ετών λειτουργίας του Π.Μ.Σ.

Άρθρο 10

Διάρκεια του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών

Το Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών θα λειτουργεί επί μονίμου βάσεως, λόγω των συνεχώς αυξανομένων εφαρμογών της Φυσικής στις επιστήμες και την τεχνολογία. Ως πρώτη χρονική περίοδος λειτουργίας καθορίζεται εκείνη των δέκα (10) ετών.

Άρθρο 11

Προϋπολογισμός

Δε δημιουργείται άμεσο επί πλέον κόστος για τον Κρατικό Προϋπολογισμό από την Εφαρμογή του Προγράμματος. Το Πρόγραμμα υποστηρίζεται εμμέσως από το Πανεπιστήμιο Πατρών (κτήριο, δαπάνες ρεύματος, θερμάνσεως, καθαρισμού και ύδρευσης) και από τη συμμετοχή του Τμήματος σε ερευνητικά και άλλα προγράμματα.

Άρθρο 12

Μεταβατικές Διατάξεις

Ρυθμίσεις που αναφέρονται σε εντάξεις μεταπτυχιακών φοιτητών γίνονται ύστερα από απόφαση της Γ.Σ.Ε.Σ.

Η έναρξη λειτουργίας του ανωτέρω Π.Μ.Σ. καθορίζεται με απόφαση της Συγκλήτου Ειδ. Σύνθεσης, ύστερα από εισήγηση της Γεν. Συνέλευσης Ειδικής Σύνθεσης του Τμήματος.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 15 Νοεμβρίου 1993

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ

ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΦΑΤΟΥΡΟΣ

Αριθ. Β1/813 (3)

Έγκριση Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών Τμήματος Βιολογίας της Σχολής Θετικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Πατρών.

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις:

α. Του άρθρου 11 παρ. 2 του Ν. 2083/1992 «Εκσυγχρονισμός της Ανωτάτης Εκπαίδευσης».

β. Του άρθρου 29 του Ν. 1558/1985, όπως αυτό προστέθηκε με το άρθρο 27 του Ν. 2081/1992 (τ. Α' 154).

2. Το γεγονός ότι από τις διατάξεις της απόφασης αυτής δεν προκαλείται δαπάνη εις βάρος του κρατικού προϋπολογισμού, αποφασίζουμε:

Εγκρίνουμε τη λειτουργία Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Βιολογίας του Πανεπιστημίου Πατρών το οποίο κατάρτισε η Γενική Συνέλευση Ειδικής Σύνθεσης στη συνεδρίασή της αριθ. 181/28.4.1993 και το οποίο έχει ως εξής:

Άρθρο 1

ΓΕΝΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

Το Τμήμα Βιολογίας του Παν/μίου Πατρών οργανώνει και λειτουργεί ΠΜΣ (αναφέρονται παρακάτω στο άρθρο 3), σύμφωνα με τις διατάξεις των άρθρων 10 μέχρι 12 του Ν. 2083/1992.

Άρθρο 2

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ – ΣΚΟΠΟΣ

Το Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών στη Βιολογία θα συμβάλλει: α) στην προώθηση της γνώσης (Βασικής και Εφαρμοσμένης), β) στην προστασία του φυσικού περιβάλλοντος, γ) την ορθολογική αξιοποίηση του φυσικού πλούτου, δ) στην στελέχωση υπηρεσιών, ε) στη βελτίωση της δημόσιας υγείας και στ) στη μείωση της ανεργίας.

Άρθρο 3

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟΙ ΤΙΤΛΟΙ

Το Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών οδηγεί στην απονομή, πρώτον Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης στους Τομείς:

Α) Οικολογική Διαχείριση και Τεχνολογία Περιβάλλοντος.

Β) Βασική Βιολογία.

Γ) Θαλάσσια Βιολογία – Αλιεία και Υδατοκαλλιέργειες.

Δ) Εφαρμοσμένη Βιολογία και Βιοτεχνολογία και δεύτερον, Διδακτορικού Διπλώματος. Με το Διδακτορικό Δίπλωμα προσεγγίζονται ερευνητικές κατευθύνσεις και

δραστηριότητες του Τμήματος, σύμφωνα με τα όσα εκτίθενται στο άρθρο 8 (ερευνητικές κατευθύνσεις).

Άρθρο 4

ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΠΤΥΧΙΟΥΧΩΝ

Στα ΠΜΣ του Τμήματος Βιολογίας γίνονται δεκτοί πτυχιούχοι των Τμημάτων Βιολογίας, Χημείας, Μαθηματικών, Φυσικής, Γεωλογίας, Ιατρικής, Φαρμακευτικής, Κτηνιατρικής, Χημικών Μηχανικών, Φυτικής παραγωγής, Ζωϊκής παραγωγής, Γεωργικής Βιολογίας και Βιοτεχνολογίας, Γεωργικής Οικονομίας, Γεωργικών Βιομηχανιών, Εγγείων Βελτιώσεων και Γεωργικής Μηχανικής, Γεωπονίας Φυτικής και Ζωϊκής παραγωγής, Γεωπονίας, Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος, Περιβάλλοντος.

Άρθρο 5

α) ΧΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ

1: Για Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης 4 εξάμηνα.

2: Για Διδακτορικό Δίπλωμα 8 εξάμηνα. Στην περίπτωση που ο υποψήφιος διδάκτωρ δεν κατέχει πτυχίο η ΜΔΕ Βιολογίας, η διάρκεια σπουδών είναι μέχρι 12 εξάμηνα. Στην περίπτωση επίσης που ο μεταπτυχιακός φοιτητής (με πτυχίο Βιολόγου) κατέχει Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης η διάρκεια σπουδών είναι μέχρι 8 εξάμηνα.

β) ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

i ΓΕΝΙΚΕΣ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ

1) Για το Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης

Ο αριθμός των μαθημάτων που υποχρεούται ο φοιτητής να πάρει είναι 8 εξαμηνιαία, πέραν της ερευνητικής εργασίας.

Οι ώρες διδασκαλίας κάθε μαθήματος είναι 2, την εβδομάδα.

Για κάθε μάθημα αντιστοιχούν τέσσερες (4) ΔΜ, ενώ για την ερευνητική εργασία οκτώ (8) Δ.Μ.

Η επιλογή των 8 μαθημάτων γίνεται από τον υποψήφιο, μαζί με τα μέλη της τριμελούς Συμβουλευτικής Επιτροπής, από τον κατάλογο των μαθημάτων που εμπεριέχονται σε κάθε ΠΜΣ (παράγραφος βii του άρθρου αυτού).

Η ΓΣΕΣ μετά από εισήγηση της Συμβουλευτικής Επιτροπής έχει την ευθύνη να προτείνει στον υποψήφιο να παίρνει και ορισμένα προπτυχιακά μαθήματα ο αριθμός των οποίων δεν μπορεί να υπερβαίνει το 50% του αριθμού των μεταπτυχιακών μαθημάτων.

Οι Τίτλοι των Ειδικεύσεων αναγράφονται στο μεταπτυχιακό δίπλωμα. Ειδικώτερα για την ειδίκευση Βασική Βιολογία ο τίτλος έχει και υπότιτλους και αναγράφεται ως εξής: Βασική Βιολογία: Γενετική ή Μοριακή και Αναπτυξιακή Βιολογία ή Οικολογία ή Φυσιολογία Φυτών ή Φυσιολογία Ανθρώπου και Ζώων ή Βοτανική ή Ζωολογία, ανάλογα με τα μαθήματα τα οποία θα καθορίσουν και τον υπότιτλο της ειδίκευσης.

2) Για το Διδακτορικό Δίπλωμα

Τα μαθήματα που πρέπει να πάρει ο υποψήφιος είναι 8 εξαμηνιαία με 2 ώρες εβδομαδιαίας διδασκαλίας, πέραν της ερευνητικής εργασίας. Η επιλογή των 8 μαθημάτων γίνεται από τον υποψήφιο μαζί με τα μέλη της Τριμελούς Συμβουλευτικής Επιτροπής, από τον ίδιο κατάλογο μαθημάτων μ' αυτόν των ΜΔΕ και ανάλογα με το γνωστικό αντικείμενο του Διδακτορικού Διπλώματος.

Οι υποψήφιοι διδάκτορες οι οποίοι προέρχονται από μη Βιολογικά Τμήματα είναι υποχρεωμένοι να διδαχθούν προπτυχιακά μαθήματα ο αριθμός των οποίων είναι μέχρι 8. Τα μαθήματα αυτά πρέπει να είναι τα προαπαιτούμενα των μεταπτυχιακών μαθημάτων που η ΓΣΕΣ του έχει καθορίσει.

ii) ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

Α. ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

ΜΑΘΗΜΑΤΑ

1. Νομοθεσία και Περιβάλλον.
2. Χωροταξία και Οικολογία Τοπίου.
3. Βιογεωγραφία.
4. Οικολογία και Διαχείριση Υγροβιοτόπων.
5. Οικολογία και Διαχείριση Δασών και Λειβαδιών.
6. Μέθοδοι και Τεχνικές για Εκτίμηση Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων.
7. Οικολογική Χαρτογράφηση.
8. Βιοκλιματολογία.
9. Πληθυσμιακή και Οικολογική Γενετική.
10. Πετρολογία - Εδαφολογία - Υδρολογία.
11. Μεσογειακά Οικοσυστήματα.
12. Ειδικά Μαθήματα Περιβαλλοντικής Φυσιολογίας.
13. Ρύπανση και Οικοτοξικολογία.
14. Επεξεργασία Λυμάτων - Βιολογικός Καθαρισμός.
15. Οικολογική και Περιβαλλοντική Μηχανική.
16. Οικολογικά μοντέλα.
17. Ειδικά Μαθήματα Χλωρίδας.
18. Ειδικά Μαθήματα Πανίδας.
19. Ερευνητική Εργασία.

Β. ΒΑΣΙΚΗ ΒΙΟΛΟΓΙΑ:

ΜΑΘΗΜΑΤΑ

1. Ειδικά Μαθήματα Βιοχημείας.
2. Μέθοδοι Βιοχημικής και Μοριακής Ανάλυσης.
3. Ειδικά Μαθήματα Φυσιολογίας Ζωϊκών Οργανισμών.
4. Θέματα αιχμής Φυσιολογίας Ανθρώπου.
5. Ειδικά Μαθήματα Νευροβιολογίας.
6. Κυτταρική και Μοριακή Φυσιολογία Ζωϊκών Οργανισμών.
7. Ειδικά Μαθήματα Αναπτυξιακής Βιολογίας.
8. Ειδικά Θέματα Μοριακής Βιολογίας.
9. Ειδικά Θέματα Βιολογίας Κυττάρου.
10. Ενζυμολογία.
11. Ειδικά Μαθήματα Φυσιολογίας Φυτών.
12. Σύγχρονη Μεθοδολογία στη Φυσιολογία και Οικοφυσιολογία Φυτών.
13. Ειδικά θέματα Γενετικής.
14. Αιχμές στην Εξελικτική Θεωρία.
15. Ειδικά Θέματα Ανοσοβιολογίας.
16. Ειδικά Θέματα Βιοχημείας και Ανάπτυξης των Εντόμων.
17. Ειδικά Θέματα Γενετικής και Αναπτυξης των Εντόμων.
18. Ειδικά Μαθήματα Βοτανικής I.
19. Ειδικά Μαθήματα Βοτανικής II.
20. Ειδικά Μαθήματα ΖωολογίαςI.
21. Ειδικά μαθήματα Ζωολογίας II.
22. Ειδικά Μαθήματα Οικολογίας I.

23. Ειδικά Μαθήματα Οικολογίας ΙΙ.
24. Ερευνητική Εργασία.

Γ. ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΒΙΟΛΟΓΙΑ – ΑΛΙΕΙΑ ΚΑΙ ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ

ΜΑΘΗΜΑΤΑ

1. Φυσική Ωκεανογραφία.
2. Θαλάσσια Γεωχημεία.
3. Παραγωγικότητα θαλασσίων Οικοσυστημάτων.
4. Λιμνολογία.
5. Συγκριτική Φυσιολογία Υδροβίων Οργανισμών.
6. Θαλάσσια Ρύπανση και Οικοτοξικολογία.
7. Δυναμική Ιχθυοπληθυσμών και Διαχείριση Αλιευμάτων.
8. Διατροφή Ιχθύων.
9. Υδατοκαλλιέργειες – Ασπόνδυλα.
10. Υδατοκαλλιέργειες – Ιχθύες.
11. Θαλάσσια Μικροβιολογία.
12. Ιχθυοπαθολογία.
13. Ειδικά θέματα θαλάσσιας Βιολογίας.
14. Πληθυσμιακή και Οικολογική Γενετική.
15. Ερευνητική Εργασία.

Δ. ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΒΙΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΒΙΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

ΜΑΘΗΜΑΤΑ

1. Ειδικά Μαθήματα Βιοχημείας και Κλινικής Χημείας.
2. Μέθοδοι Βιοχημικής και Μοριακής Ανάλυσης.
3. Ειδικά Μαθήματα Φυσιολογίας Ζωϊκών Οργανισμών.
4. Θέματα Αιχμής Φυσιολογίας Ανθρώπου.
5. Ειδικά Μαθήματα Νευροβιολογίας.
6. Κυτταρική και Μοριακή Φυσιολογία (Ζωϊκών Οργανισμών).
7. Ειδικά Μαθήματα Αναπτυξιακής Βιολογίας.
8. Ειδικά Θέματα Μοριακής Βιολογίας.
9. Ειδικά Θέματα Βιολογίας Κυττάρου.
10. Ενζυμολογία.
11. Ειδικά Μαθήματα Φυσιολογίας Φυτών.
12. Σύγχρονη Μεθοδολογία στη Φυσιολογία και Οικοφυσιολογία Φυτών.
13. Ειδικά Θέματα Γενετικής.
14. Αιχμές στην Πληθυσμιακή Γενετική και την Εξελικτική θεωρία.
15. Ειδικά Θέματα Ανοσοβιολογίας.
16. Ειδικά Θέματα Βιοχημείας και Ανάπτυξης των Εντόμων.
17. Ειδικά Θέματα Γενετικής και Ανάπτυξης των Εντόμων.
18. Εφαρμοσμένη Μικροβιολογία – Γενετική Μηχανική.
19. Βιοαντιδραστήρες.
20. Διοίκηση επιχειρήσεων.
21. Ερευνητική Εργασία.

Άρθρο 6

ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΙΣΑΚΤΕΩΝ

Ο αριθμός των εισακτέων ορίζεται κατ' ανώτατο όριο σε 20 και κατανέμεται ισομερώς στις προβλεπόμενες από το πρόγραμμα αυτό ειδικεύσεις.

Άρθρο 7

ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ

Το Τμήμα διαθέτει 49 μέλη Δ.Ε.Π. (11 Λέκτορες, 21 Επίκουρους καθηγητές, 8 Αναπληρωτές καθηγητές, 8 Καθηγητές και 1 Βοηθό). Η ερευνητική δραστηριότητα και εξειδίκευση των μελών ΔΕΠ του Τμήματος καλύπτει και τα προτεινόμενα γνωστικά αντικείμενα των Μεταπτυχιακών Προγραμμάτων Σπουδών.

Άρθρο 8

ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΥΛΙΚΟΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΔΟΜΗ

Οι ερευνητικές δραστηριότητες του Τμήματος πραγματοποιούνται στα εξής εργαστήρια: Βιολογίας, Βοτανικής, Βοτανικό Μουσείο, Γενετικής, Καλλιέργειας Ιστών, Ζωολογίας Πειραματοζώων, Φυσιολογίας Ανθρώπου και Ζώων, Φυσιολογίας Φυτών, Ζωολογικό Μουσείο. Στο Πανεπιστήμιο υπάρχει οργανωμένη Κεντρική Βιβλιοθήκη, η οποία έχει ήδη συνδεθεί (με Η/Υ) με τράπεζες πληροφοριών και με μεγαλύτερες βιβλιοθήκες της Ελλάδας και του Εξωτερικού.

Από πλευράς ερευνητικών χώρων, εξοπλισμού και αιθουσών διδασκαλίας το Τμήμα είναι έτοιμο να στηρίξει τη νέα αυτή δραστηριότητα.

Άρθρο 9

ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Η χρονική διάρκεια λειτουργίας του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών ορίζεται για 10 (δέκα) χρόνια.

Άρθρο 10

ΚΟΣΤΟΣ, ΠΗΓΕΣ ΚΑΙ ΥΨΟΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ

Οι δυνατότητες του Τμήματος σε προσωπικό και υλικοτεχνική υποδομή είναι ικανοποιητικές και εξασφαλίζουν την απρόσκοπτη λειτουργία του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών.

Άρθρο 11

ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

Για οτιδήποτε δεν προβλέπεται από την ανάλυση του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών θα αποφασίζει η ΓΣΕΣ.

Επίσης, η ΓΣΕΣ θα ρυθμίζει θέματα που θα περιλαμβάνει ο Κανονισμός Μεταπτυχιακών Σπουδών μέχρι να εκδοθεί.

Η έναρξη λειτουργίας του ανωτέρω Π.Μ.Σ. καθορίζεται με απόφαση της Συγκλήτου Ειδ. Σύνθεσης, ύστερα από εισήγηση της Γεν. Συνέλευσης Ειδικής Σύνθεσης του Τμήματος.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 15 Νοεμβρίου 1993

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ

ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΦΑΤΟΥΡΟΣ

ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ

Εκδίδει την ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ από το 1833

Διεύθυνση : Καποδιστρίου 34
Ταχ. Κώδικας : 104 32
TELEX : 22.3211 YPET GR
FAX : 5234312

Οι υπηρεσίες του **ΕΘΝΙΚΟΥ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟΥ** λειτουργούν καθημερινά από **8.00'** έως **13.00'**

ΧΡΗΣΙΜΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

* Πώληση ΦΕΚ όλων των Τευχών Σολωμού 51 τηλ.: 52.39.762
* ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ: Σολωμού 51 τηλ.: 52.48.188
* Για φωτοαντίγραφα παλαιών τευχών στην οδό Σολωμού 51 τηλ.: 52 48 141
* Τμήμα πληροφόρησης: Για τα δημοσιεύματα των ΦΕΚ Σολωμού 51 τηλ.: 52.25.713 – 52.49.547

* Οδηγίες για δημοσιεύματα Ανωνύμων Εταιρειών και ΕΠΕ τηλ.: 52.48.785

Πληροφορίες για δημοσιεύματα Ανωνύμων Εταιρειών και ΕΠΕ τηλ.: 52.25.761

* Αποστολή ΦΕΚ στην επαρχία με καταβολή της αξίας του δια μέσου Δημοσίου Ταμείου Για πληροφορίες: τηλ.: 52.48.320

Τιμές κατά τεύχος της ΕΦΗΜΕΡΙΔΑΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ:

Κάθε τεύχος μέχρι 8 σελίδες δρχ. 100. Από 9 σελίδες μέχρι 16 δρχ. 150, από 17 έως 24 δρχ. 200

Από 25 σελίδες και πάνω η τιμή πώλησης κάθε φύλλου (8σέλιδου ή μέρους αυτού) αυξάνεται κατά 50 δρχ.

Μπορείτε να γίνετε συνδρομητής για όποιο τεύχος θέλετε. Θα σας αποστέλλεται με το Ταχυδρομείο.

ΕΤΗΣΙΕΣ ΣΥΝΔΡΟΜΕΣ

Κωδικός αριθ. κατάθεσης στο Δημόσιο Ταμείο 2531			Κωδικός αριθ. κατάθεσης στο Δημόσιο Ταμείο 3512	
Η ετήσια συνδρομή είναι:			Ποσοστό 5% υπέρ του Ταμείου Αλληλοβοηθείας του Προσωπικού (ΤΑΠΕΤ)	
α) Για το Τεύχος Α'	Δρχ.	15.000	Δρχ.	750
β) » » » Β'	»	30.000	»	1.500
γ) » » » Γ'	»	10.000	»	500
δ) » » » Δ'	»	30.000	»	1.500
ε) » » » Αναπτυξιακών Πράξεων	»	20.000	»	1.000
στ) » » » Ν.Π.Δ.Δ.	»	10.000	»	500
ζ) » » » ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ	»	5.000	»	250
η) » » » Δελτ. Εμπ.& Βιομ. Ιδ.	»	10.000	»	500
θ) » » » Αν. Ειδικού Δικαστηρίου	»	3.000	»	150
ι) » » » Α.Ε. & Ε.Π.Ε.	»	200.000	»	10.000
ια) Για όλα τα Τεύχη εκτός ΤΑΕ-ΕΠΕ	»	100.000	»	5.000

Πληροφορίες: τηλ. 52.48.320